

DEO OPTIMO MAXIMO,
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ,
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,
QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè diſcutienda in Scholis Medicorum, die Martis ſeptimâ menſis Februarii, anno Domini M. DCC. LXIX.

M. DOMINICO-JOANNE-BAPTISTA DE LA BICHE, Doctore Medico, Præſide.

An ſoliditati partium corporis humani conferat aer?

I.


ER, elementum illud quod ambit orbem terraqueum, ſine cujus actione nihil in auras prodire poteſt, nihil creſcere, omnium corporum quorum partes diſſociationem divulſionemque pati valent texturam ingreditur; illorum intimos penetrat receſſus; ſive intra abſtruſiora telluris viſcera recondantur, ſive æthereas occupent auras & per illas diffundantur ſublimia. Quâ ratione fluiditate nullis compeſcendâ vinculis prædictus, Atmoſpheræ ſub nomine omnem reſpuat ſoliditatem, ſemper idem, ſemper elaſticus, dum rigido gelu quaſi ſuſpenſi curſum ſiſtunt amnes, dum videre eſt plurima fluida frigore obruta concreſcere, ſolidam for-

main inducere cerea varias in figuras flecti, nostrum non est expendere. Quî fiat ut modo æquabili flumine actus favonium procreet placidis semper ludentem alis, modo vorticoso abreptus impetu furentibus austris desæviat & horrendas cieat tempestates, examini subjicere alienum à proposito. An conducat elasticitati vaporum aquæ, illorum faveat expansioni (*a*); an à diversis quibus semper fœtus est corporum putrescentium vaporibus pondus suum mutuetur, quærere differemus. Elasticitatis effectus quos ità dilucidè exposuêre Boyleus & Mariottus, ut satis cognitos silentio præterire licebit. Notasse sufficiat ad propositum, fluiditatem & elasticitatem aeris aggregati tantum indivulsas esse comites; condensatione & rarefactione maxime inniti leges elasticitatis; eo magis elasticas vires ab aere acquiri quo densius compressum fuerit illud fluidum, idque in ratione rectâ densitatis. Densissimam igitur aeris molem modicis ignis effectibus vires maxime resistentes adipisci (*b*). Quantitates aeris inequales, sed ejusdem densitatis, semper ab eodem ignis gradu, eâdem mensurâ expandi. Ignorantur autem condensationis & rarefactionis gradus omnes possibiles. Calor enim aquæ ebullientis expandit aerem ad tertiam partem suæ molis; in igne vero quo metalla diffluunt immanis esset expansio. Quibus semel positis, hîc incumbit examinandum quasnam partes agat aer intra humani corporis elementorum repagula tranquillè latens, elasticitatis immemor. Nonne novas acquirit proprietates à deperditis prorsus alienas, aquæ exemplo, quæ aggregatim sumpta comprimi & expandi nescia deprehenditur, ruptâ verò aggregatione & ad moleculas subtilissimas redacta, incredibili gaudet expansione. Nec latuerat sagacissimum Boyleum quod fermentatione, ebullitione, actione reciprocâ corporum salsorum præsertim inter se, analysi denique & resolutione ingens aeris copia educi posset è corporibus & ab iisdem resorberi: hunc factitium vocavit, non quod reipsâ materiam quamlibet, ad sensum (*c*) quorumdam physicorum, in aerem verti posse fuerit arbitratus, sed ex eo quod variis operationibus aerem illum ex intimis corporum penetralibus educere, ipsiusque dotes revocare valeant natura & ars illius imitatrix. Naturam vero illius aeris, dotes, effectus non satis perspexerat, chemiâ facem præferente, proindeque præcipuum usum illius fluidi, corporum moleculis intimius admixti, ignorasse videtur. Novam aeris corporibus admixti proprietatem senserat immortalis Newto, senserat ultimarum materiæ molecularum vim cohæsionis. Enimvero ingenio præditus perspicacissimo animadverterat corpora quo vires repulsivas majores habent, quo magis omne consortium videntur respuere, eo vehementius in amplexus mutuos ruere, ita firmiter adhærere, si semel sese contigerint, ut nullâ vi humanâ à se invicem possint divelli. Sed rem ad accuratius examen revocavit vir ad promovendos scientiæ naturalis limites natus Halesius, & Newtone monstrante viam, inventa Boyleana luculentissimis experimentis ita illustravit & absolvit, ut videatur evicisse quod, ruptâ aggregatione, pristinarum dotium oblitus aer usibus vitæ reddatur ineptus, ad effingenda verò concreta conspiret, instar elementi, ut solidum non elasticum.

(*a*) Boyle, exp. Phys. edit. Gen. 1677, pag. 67. s'Gravesande, Phys. Element. Math. pag. 36. edit. 1741.

(*b*) Boerhaave, Elemen. Chem. tom. 1. pag. 244.

(*c*) Privat de Molieres, leçons de Physique.

I I.

NON diffitendum certè quod, primâ fonte, hujus asserti veritas παράδοξον videatur. Hinc mirari non subit aliquos fuisse viros de rebus physicis benè meritos qui sententiam prorsus contrariam fuerint amplexi. Aeri siquidem ingenitam esse vim elasticam, nec posse destrui asserunt, exemplo sclopeti pneumatici. Enimvero Boyleus & Mariottus aerem communem in sclopeto pneumatico fortiter compressum clausumque detinuerunt in loco quieto maximè; apertis postea aeri ad resiliendum viis deprehenderunt eum elasticum. Plures autem sunt modi quibus aer demonstrari

possit non elasticus. Vapores enim è carbonibus emissi, (*d*) animalium respiratio (*e*), corporum deflagratio, nonnè ipsum aerem minus elasticum reddunt? nec majori negotio evincitur, quod eadem fata maneant aerem intra fluidorum, solidorumve partes conclusum. De liquidis quidem aere saturis, quod sint comprimi nescia, jam pridem demonstravit Academia Cimentina, & idem de solidorum aere pariter dicendum esse patebit attendenti hunc esse mirabilem & quasi stupendum in aere compresso elasticitatis effectum, ut, si corporum compositionem ingrederetur, illæsâ suâ elasticitate, illum limitibus nimis iniquis circumscriptum coercere non possent partes corporum constituentes, gradum compressionis qui necessariò requireretur ipsi impertiri non valerent; aeris illius incarcerati vis in ratione rectâ compressionis adaugeretur. Certè si in calculo humano detentus aer frueretur elasticitate, solidas quibus comprimitur partes reactione disrumperet facilè. In spatium enim 648 vicibus naturali arctius redactus, 648 vicibus atmospherâ majorem exerceret actionem. In corporibus vero status varios experitur aer, varias partes agit. Modo ad aggregationis, modo ad mixtionis, modo ad utriusque simul phænomena in eodem corpore concurrere deprehenditur. Cum corporum ingreditur mixtionem, ad ultimas redactus moleculas, amissis prorsus dotibus, majori indiget conatu ut pristinum statum recuperare possit. Hinc non nisi vulcano superante, aut acido subtilissimas fortius invadente moleculas, aerem emittit rimis undequaque fatiscens calculus humanus. E contra, si intra aggregatas corporis cujuslibet partes lateat aer, sopitâ tantum elasticitate, laxiori nexu retentus, nec ad ultimas moleculas redactus, facilè evolvitur, facilè sui juris factus conatur prorumpere, ut videre est in fluidis cum imminutum aeris atmospherici pondus, gradus aquæ ebullientis, frigus deniquè, aeris cum illorum partibus unionem valeant disrumpere. Contingit autem sæpissimè ut simul in eodem corpore ad aggregationem & mixtionem concurrat aer: sic sanguis in recipiente Boyleano orbatus aere, nihilominus distillatione novum aerem fundit uberrimum. Quis autem perspicere possit quânam vi, quibus vinculis injectis, intra densissimas corporis partes compescatur aer, ita ut angusto clausus limite non æstuet, amissis vero pristinis dotibus, spatium arctum nimis occupet iners. Nonne hìc attractionem agnoscere fas esset, ut dilucidè exposuit Halesius in appendice ad staticem vegetantium? nonnè potius ad vim quamdam cohæsionis concurrendum? circa causam hujusce phænomeni diutius versari altioris esset indaginis. Hunc nodum, vel solvendum vel secandum, oculatioribus relinquimus physicis. Id nobis satis erit, si ad mentem Halleri invictè demonstremus aerem hunc, non elasticum, quem aiunt fixum, ad soliditatem partium corporis humani conferre.

(*d*) Lorry. *Thes.* an vapor carbonum in cameris clausis sedulò vitandus, 1747.

(*e*) Boyle Phys. Mecan. Experiment. art. 4.

I I.

VIDETUR aer, inquit Hallerus, (*a*) *vinculum elementorum primarium constituere, cum non prius ea elementa à se discedant, quam aer expulsus fuerit.* Nec inter vana luxuriantis Physiologorum ingenii commenta, recensendum illud effatum, cum ratiocinio & experientiâ stet innixum. Hunc ab aere effectum, cohæsionis scilicet elementorum, arguere facile est. Enim vero maximè necessarium erat ut principium à quo pendet vis cohæsionis indole volatili & ad mutationem maximè prona gauderet, Prothei instar varias formas amaret induere & ponere, modo fixus, modo facilè avolabilis. Et certè si terreo tantum elemento & glutine quodam coalescerent inter se corpora, fermentationis & putrefactionis insultibus non jacerent obnoxia, nunquam à se invicem divelli paterentur principia, proindèque corpus quodlibet vitæ & organisationis expers intactum remaneret terræ pondus inutile, nec novas subire posset mutationes, novas ingredi compositiones, ut indè vegetiora ef-

(*a*) Haller, Element. Physiol. tom. I. cap. I.

florefcerent corpora, totum funditus fubverteretur reproductionis fiftema quod in decompofitione & recompofitione corporum confiftere deprehenditur. Unde nata illa obfoleta poetarum de Phœnice fabula.

Quod demonftrat ratiocinium, evincit experientia. Recenfeantur enim innumera cujuflibet generis experimenta quæ ita folertiffimè inftituerunt Halefius, Boerhaavius, Macbride: obftupefces aeris copiam vix credibilem ex animalibus fubftantiis & ex illarum denfiffimis partibus educi, idque, in ratione rectâ denfitatis. Et certè fanguis, febum, minorem aeris copiam emittunt diftillatione quam cartilagines aut cornu cervi ex calculis Halefianis (*g*). Quantum aeris contineant offa, docet offium diffolutio in acido nitri. Nulla vero fubftantia animalis majorem largitur aeris quantitatem quam calculus veficæ ut & arthriticorum tophi à quibus omnes alias partes animales denfitate fuperari nemo nefcit. Enimvero, in harumce concretionum diftillatione, mirantur Phyfici volumen aeris erumpentis tale ut & 648 vicibus ipforum calculorum volumen fuperetur; mirantur illorum dimidiam fere partem in aerem cedere: quæ quidem aeris quantitas demonftrat, quod moleculæ aeris elaftici, quæ deperditâ activitate vi nefcio quâ attractrice prædita, ad materiæ nutritivæ genefim concurrunt à recto tramite deviæ, errore loci concretiones anomalas quandoque procreent, in iis præfertim locis in quibus fluidorum ftagnatio, folidorum inertia, cujuflibet generis moleculas ad coadunationem follicitant. Nec diftillatione tantum extrahi poteft aer ille non elafticus, cohæfionis vinculum; idem præftat diffolutio. Oculis enim cancrorum fuperaffusâ quâdam aceti ftillatitii quantitate, magna oborta eft effervefcentia, major quidem quam in aere libero, tantaque prorupit aeris elaftici copia, ut mercurius in recipiente Boyleano ad altitudinem pollicum $28\frac{1}{2}$ evectus, veftigia relegerit & longitudinem duodecim digitorum fuerit emetitus, tefte Boerhaavio (*h*), aerem hunc productum è variis animalium partibus perfectè effe elafticum, non vero vaporem flatulentum, fuperabundè probant ingeniofiffima Halefii experimenta quæ miffa facimus præter unum. Diftillationem fubftantiæ corneæ inftituit eo apparatu, ut aer non prius recipientem appelleret quam certam aquæ quantitatem in vafe de induftriâ interpofito contentam tranare fuerit coactus. Hâc arte omnis heterogenei vaporis purus aer, pofitis, ut ita dicam, exuviis, nitidus mercurium in tubo toricelliano fufpenfum demonftravit ufibus vitæ non amplius ineptus. Licet vero tunc abfolutâ & perfectâ fruatur elafticitate, nihilominus tamen priftinum ftatum recuperare geftit, modo fubftantias aerem maximè fitientes nancifcatur, ut luculentiffimè demonftraverunt Blak (*i*), Macbride (*k*), experimentis in magnefiâ & terrâ abforbente tentatis.

Verum experimenta allata fi fatis effe non videantur, majorem adhuc fidem faciet contemplatio illorum quæ fedulo adhibentur ut à corporibus arceatur longè putrefactio, removeaturque principiorum diffolutio. Ut enim illæfa remaneat corporum folidorum textura, fufficit ut aeri illi fixo præcludatur exitus, impediatur quominus cum aere externo focietatem ineat, ficque, icto fœdere, novis viribus ferox corporum compagem aggrediatur, elidat, deftruat certiffimè. Hinc carnes igne leviter exficcatæ, dein oleo imbutæ & in materiâ quâdam vifcofâ & pingui quafi confepultæ per plurimos menfes illibatæ fervantur. Contra vero fi omnis aer fixus, aut inter corporum moleculas latens extrahatur ope fubftantiæ quæ majorem cum aere habeat affinitatem, ut calx viva, fequitur tunc corporis diffolutio, ut colligere eft ex innumeris folertiffimi Macbride (*l*) experimentis.

(*g*) Statique des Veget. chap. 6. Experience 49. 50. 51 & fuiv.

(*h*) Element. Chemiæ, t. m. 1. Pag. 241.

(*i*) Expériences fur la magnéfie, dans le 2. vol. des effais & obfervations Philofoph. & de litterature de la fociété d'Edimb.

(*k*) Macbride, Effai fur la Chaux-vive; fur les vertus des anti-feptiques.

(*l*) Effai fur la vertu diffolvante de la Chaux-vive.

IV.

NON in regno tantum animali imperium illud exercere deprehenditur aer; cuilibet curioſiùs attendenti & rerum cauſas indaganti ſeverè, eadem occurrunt phœnomena, tum in vegetabili regno, tum in minerali. Ut enim Guayaci, Quercus omittam diſtillationem omnibus obviam, nonne videre eſt vegetantia vegetiora ſi ſubſtrahantur aeri libero langueſcere morientia, demittere caput, floribus jam nullus eſt honos, nullum decus, aliquod ergo principium vitæ fontem, cohæſionis vinculum ſemper novum ab atmoſpherâ mutuari videntur, illud vero nihil aliud eſſe quam aerem fixandum eo certius aſſeritur, quod ex iis analyſi chemicâ obtineatur major aeris copia quam ſuppeditaretur à radicibus licet & terræ (*m*) plurimum aeris emittant diſtillatione. In parte magis attenuatâ vegetantis, aerem huncce latere docemur experientiâ. Enim vero in tartari diſtillatione ingens prodit aeris quantitas, eadem fere ac è calculo humano. Unde calculus tartarum humanum vocatur à multis. Demonſtratur inſuper quod mucilaginoſa corpora quo magis denſa ſunt, quo principia attenuata magis habent, eo majorem aeris copiam largiantur; vegetantia è calidis deſumpta regionibus, aromata quoad maximam partem cedant in aerem. Aliundè experimentis conſtat Haleſianis majorem aeris copiam emitti ab oleo dum in ſeminibus inter mixti repagula diſſeminatum latet, quam ab oleo arte chemicâ parato.

(*m*) Hales ſtatique des Vegétaux, chap. 6. ex p. 68.

Verum major adhuc noſtræ Theſi lux affulgebit ex ipſâ corporum reproductione. Enimvero, ſi fermentationem intueamur, aer, qui ineunte fermentatione tanto deſæviebat impetu nunquam vehementius exinanitur, ut ita dicam, vietus & uſibus vitæ prorſus ineptus, quam dum moleculæ liquoris & loci quiete ad corporis novi formationem invitantur. Idem videre eſt in dulcificatione acidi vitriolici cum ſpiritu vini. Lampadis enim flamma quæ in diſtillationis principio foramini propius admota reſtinguebatur ab aere interno, quâ data porta ruente; ubi procedit diſtillatio, dum moleculæ in mutuos ruunt amplexus ad liquoris ætherei geneſim, reſtinguitur ab aere externo vaſa vi totius atmoſpheræ prementis invadente. At idem de mineralibus demonſtrare non difficilius. Ad illorum concretionem æquè concurrit eundem ludum ludere pertinax aer, ab hoc enim calcariis in lapidibus pendere conſiſtentiam, denſitatem patet indè, quod avolante aere vi ignis illorum texturam depaſcentis, nec jam in illis maneat denſitas, nec perſtet conſiſtentia; novæ vero effloreſcant proprietates, ut illud calcis vivæ cauſticum neſcio quid, ſolubilitas in aquâ, poroſitas, friabilitas quæ redeunte aere ſtatim evaneſcunt locum prioribus relicturæ, ut novis monſtravit experimentis (*n*) Macbride inter quæ princeps illud eſt. Aquam calcis limpidiſſimam in quâ excipiebatur aer erumpens ex acido quodam & alkali efferveſcentiam cientibus ſtatim turbari, albeſcere, ita ut nubeculæ quædam primo conſpicerentur, dein moleculæ terreæ fundum vaſis peterent, quæ quidem moleculæ examini Chemico ſubjectæ, affuſo ſcilicet oleo vitriolico, omnia lapidis calcarii prodidere phænomena. Quod ſi calcis naturam aeris maximè cupidam perpenderimus hoc experimento de aeris reſorptione confiſi plurima pandentur nobis rerum miracula. Eluceſcet cur alkali volatile ex ammoniaco ſale ope vivæ calcis extractum nullam cum acido cieat efferveſcentiam, omnem reſpuat criſtalliſationem, formam ſolidam induere neſcium. Calx enim viva ut pote maximè ſitiens aerem alkali volatile à vinculis ſalis marini non prius liberavit, quam ei fixum aerem abſtulerit, quoad maximam partem; & illud adeò verum eſt, ut ſi alkali illi volatili aer reſtituatur novus, non ope fermentationis nè fortè gas illud ſilveſtre à Chemicis decantatum incuſent plurimi, ſed ex unione acidi cujuſlibet cum alkali fixo, jam geſtit efferveſcere, in criſtallos abit; in ſalibus igitur ab aere fixo pendet omnis ſoliditas. Idem docet ingens aeris quantitas quæ ex illis idoneâ diſtillatione

(*n*) Eſſai ſur la vertu diſſolvante de l'eau de chaux.

(o) Rouelle, Cours de Chymie. elici poteſt. Inſuper animadverterunt Chemici (*o*) quod ſalia eſſentialia in criſtallos magnas & denſas nunquam cedant promptius faciliuſque, quam ſi pellicula liquoris ſuperficiei adnata removeatur ſedulò. Obſervavit & Boyleus ſpiritum nitri ſolutioni ſalis marini affuſum in criſtallos denſas numquam abiturum, niſi priùs per longum temporis ſpatium aeri libero liquor fuerit expoſitus. Undè concludere fas eſt quod à ſolo aeris concurſu, à ſola hujus fluidi molecularum admixtione formam criſtallinam mutuentur ſalia; cum aliundè teſtetur experientiâ quod in vacuo Boyleano minimè ſuccedat criſtalliſatio, vel ipſarummet ſalium, quæ rapidâ evaporatione in criſtallos abeunt, proindeque aere libero minus jacent expoſita. In eo verti videtur difficultatis cardo, ut determinato tempore, liquor ad conſiſtentiam juſtam redactus & ad concretionem pronus exponatur aeri.

V.

PENDET ab experientiâ omnis in re phyſica certitudo. Contingit autem ſæpè ſæpiùs ut hæc rerum magiſtra, quæ cedere debuerat in artis incrementum, ad præconceptas opiniones detorqueatur, niſi innitatur obſervatione: noſtram vero hancce theſim proponimus eò confidentiùs quod obſervationi conſona huc uſquè allata experimenta novum ab eâ robur accipiant evidentiſſimè. Revolvantur enim tum veterum, tum recentiorum medicorum libri; colligantur hinc & indè, ſparſæ in illis obſervationes; deprehenditur ubiquè quod aeris fixi copia pendeat ſemper ab attenuatione, elaboratione partium. Enim vero effœtis duntaxat imminet emphyſema, debiles borborigmis, inteſtinorum torminibus, cruciantur miſerè. His enim laxa ſolidorum compages languet atoniâ torpeſcens, non valet aerem elaſticum ab alimentis vegetabilibus præſertim ſuppeditatum adulterare, ſubigere & in ſuam ipſiuſmet ſubſtantiam vertere. Ruſtici vero, gens dura, exercitata nimis id omne malorum genus neſciunt. Hinc illorum ſanguis elaboratus maximè, parum primò, procedente verò diſtillatione plurimum aeris emittit; illorum partes ſolidæ, craſſæ & vegetæ aere fixo maximè turgent. In animalibus debilibus in quibus vis vitæ minor eſt, elaborata minus pars mucilaginoſa diſtillatione minorem largitur aeris copiam: contrà verò calculoſæ & podagricæ concretiones quæ ab attenuatione partium ducunt originem, dimidiâ ferè ſui parte cedunt in aerem. Hinc manent ſexum virilem exercitiis maximè nocturnis, veneri, vino aliiſque liquoribus ſpirituoſis liberaliùs indulgentem; parcunt vero feminis & caſtratis quibus vim vitæ minorem, minorem partium attenuationem arguunt vita deſes & otioſa, laxa & debilis fibrarum compages, muſculi ob pinguedinem in celluloſo textu congeſtam, molliter delineati: ſi quibuſdam conſtiterit obſervatis feminas podagræ & calculo fuiſſe obnoxias, illud intelligendum eſt, notante Galeno, de viraginibus quæ maſculorum æmulantur habitum quæ, ut ait Seneca (*p*) *cum virorum licentiam æquaverint, corporum quoque virilium vitia æquavere.*

(p) Epiſt. XCV. pag. 600.

Nec negamus certè quod plurimis argumentis laceſſi poſſit noſtra ſententia. In his ergò ſolvendis abſre non erit paulìſper immorari.

Objici poteſt aerem hunc è corporibus emiſſum abludere à genuino aere, cum & ipſis Haleſianis conſtet experimentis paſſerem in uſus ſuos aerem hunc traxiſſe non potuiſſe, proindèque antè tria minuta fuiſſe extinctum. Non diffitemur ſanè quin vaporibus ſulphureis quandoque fœtus ſit aer ille aut nondum factus ſui juris uſibus vitæ videatur ineptus, ſi verò per aquam traducatur, ſi quiete & morâ priſtinas dotes per quoſdam dies ſopitas revocare valeat, perfectè elaſticus deprehenditur ſi fides ſit (*q*) Haleſio qui per plurimos annos aerem è calculo humano emiſſum ſervavit illibatâ elaſticitate, licet & aer ille intrà octo dierum ſpatium tertiâ ſui parte fuerit defraudatus.

(q) Statique des vegétaux, chap. 6 Expérience 78. pag. 165.

Arguunt plurimi ſoliditatem corporum minimè pendere ab aere, cum aqua

non prius consistentiam adipiscatur, non prius in glaciem concrescat, quam aerem emiserit, ut videre est ex bullis aeris quæ intrà glaciei moleculas occurrunt plurimæ. Facilè corruent fundamenta quibus inniti videtur illud argumentum, modo attentè perpendatur, quod duplicem aeris in corporibus statum distinxerimus. Vel enim ad mixtionem concurrit aer, & tunc soliditati plurimum confert ut elementum; hinc nisi dissolutis principiis valet erumpere : vel inter aggregatas tantùm partes disseminatur ad concretionem vel fluiditatem corporum indifferens maximè, ut in aquâ, & tunc vinculum cohæsionis dici non meretur, cum imminuto atmosphæræ pondere, frigore, calore aquæ ebullientis avolet facilè, quin & principia à se invicem discedant.

Saltem, inquiunt, verum non est quod eò majorem aeris quantitatem contineant corpora quò densiora sunt. Aurum enim omnium corporum densissimum si dissolvatur in aquâ regiâ, nullum largitur aerem, cum auro semper idem remaneat pondus, aer ergò prodiens ab aquâ regiâ reperit originem, ex ipsis Halesii concessis. Nihil est quod opponatur Halesii nomen maximi certè in rebus Physicis momenti, cujus experimentis nostram Thesim suffultam gloriamur. Enimvero in hoc experimento aurum est solutum tantum, non adulteratur mixtio. Quid mirum ergo quod aer cohæsionis vinculum non in auras prodat? Aliundè ex eo quod idem remaneat pondus, non fas esset concludere ex intimis auri penetralibus aerem non emitti, cum calces metallicas, licet & post ustionem maximè ponderosiores deprehendantur, phlogistico defraudatas fuisse contendant Chemici.

Cum igitur ex his omnibus demonstrata ni fallor & inconcussa maneant hæc tria 1°. in corporibus eò majorem contineri aeris non elastici copiam quò densior est illorum compages, 2°. exhalato illo aere soliditatem evanescere, principia dissolvi novorum corporum compositionem ingressura, 3°. restituto illo aere soliditatem revocari: cum aliundè facilè retundantur aut revellantur tela quibus impugnari potest nostra Thesis; nihil jam amplius moras nectere videtur quin raciocinio, experientia, observatione suffulti concludamus :

Ergo soliditati partium corporis humani confert aer.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Joannes DESCEMET, *Censor Regius & Scholarum Professor designatus.*

M. Joannes-Baptista-Franciscus DE LA RIVIERE, *Consiliarius Medicus Regis ordinarius in ejus Castelleto.*

M. Guido DANIE DESPATUREAUX, *Chirurgiæ Gallico idiomate Professor.*

M. Cleriadus VACHIER, *Scholarum Professor.*

M. Petrus-Josephus MORISOT DESLANDES.

M. Joannes-Ludovicus-Maria SOLIER.

M. Frnncifcus-David HERISSANT, *Regiæ Scientiarum Academiæ, Regiæque Societatis Londinensis Socius.*

M. Carolus-Franciscus BOUTIGNY DESPREAUX.

M. Petrus LALOUETTE.

Proponebat Parisiis CAROLUS-JACOBUS-LUDOVICUS COQUEREAU DE NANCÉ, Parisinus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus. A. R. S. H. 1769. Theseos Autor. A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Universit. & Facultatis Med. Typograph. 1769.